Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Friggsvej 1
Postnr./by:	9870 Sindal
BBR-nr.:	860-036334
Energimærkning nr.:	100217174
Gyldigt 10 år fra:	13-04-2011
Energikonsulent:	Søren Bering
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17000 kr./år
- Forbrug: 85 GJ fjernvarme

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.
Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af rør til varmtvandsbeholder og efterisolering af varmtvandsbeholder.	4.5 GJ Fjernvarme	760 kr.	3500 kr.	4.6 år
2	Toilet.	16 m³ vand	560 kr.	4430 kr.	7.9 år
3	Efterisolering på loft.	11 GJ Fjernvarme	1860 kr.	26316 kr.	14.1 år
4	Nyt solcelleanlæg på 2 kW	1788 kWh el	3580 kr.	80000 kr.	22.3 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100217174
Gyldigt 10 år fra: 13-04-2011
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	2600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	3600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	6800	kr./år
• Investeringsbehov:	114250	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: C

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større



Energimærkning nr.: 100217174
Gyldigt 10 år fra: 13-04-2011
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
5	Lavenergiruder.	8.7 GJ Fjernvarme	1470 kr.
6	Efterisolering af ydervægge.	3.7 GJ Fjernvarme	620 kr.
7	Efterisolering af terrændæk.	6 GJ Fjernvarme	1020 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser, tidstypiske konstruktioner o.g.l samt ud fra sælgers kendskab til ejendommen. Der er ikke givet tilladelse til destruktive indgreb.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lofter er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Lofter efterisoleres med +150 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: 300 mm isoleret hulmur med tegl i facaden og letbeton i bagmuren. Let ydervæg under stuevinduer, skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 6: Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure og let ydervæg, med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trævinduer og døre med termoruder og et vindue mod syd er med energiruder.

Forslag 5: Alle vinduer og døre med termoruder udskiftes til nye med lavenergiruder. Massiv yderdør mod



Energimærkning nr.: 100217174
Gyldigt 10 år fra: 13-04-2011
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

øst udskiftes til en isoleret dør eller en dør med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Betonterrændæk som skønnes isoleret svarende til kravet i BR på opførelsestidspunktet.

Forslag 7: Terrændæk udskiftes til nye med gulvvarme og isoleret med 300 mm polystyren. Alle gulve afsluttes med træ eller klinker.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er naturligt ventileret.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med direkte fjernvarme. Indføringen er placeret i bryggers.

- Varmt vand

Status: Der er monteret en 150 l varmtvandsbeholder på loftet. Beholderen er isoleret med 30 mm purskum. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er delvis uisoleret.

Forslag 1: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen, isoleres med 30 mm rørisolering og varmtvandsbeholeren på loftet, efterisoleres med 100 mm isolering.

- Fordelingssystem

Status: Tostrengs fordelingssystem til radiatorer og gulvvarme. Rørene skønnes isoleret med 30 mm og ført over gulvisoleringen.

- Armaturer

Status: Der er monteret etgrebs armaturer.

- Automatik

Status: Der er termostater på alle ventiler.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med et og to skyl.

Forslag 2: Toilet med enkeltskyl, udskiftes til en model med dobbeltskyl.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100217174
Gyldigt 10 år fra: 13-04-2011
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarme.
Der er ikke foreslået solvarme fordi huset opvarmes med fjernvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke monteret varmepumpe.
Der er ikke foreslået varmepumper fordi huset er opvarmet med fjernvarme.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller

Forslag 4: Der foreslå et nyt solcelleanlæg på taget mod syd. Anlægget tilsluttes elnettet. Det foreslåede anlæg har en effekt på 2 kW, svarende til ca. 20 m² solceller. For yderligere oplysninger om solceller se www.solcelle.dk

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1978
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Fjernvarme (GJ)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	129 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	129 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	168.15 kr./GJ
Fast afgift på varme:	2673 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100217174		
Gyldigt 10 år fra:	13-04-2011		
Energikonsulent:	Søren Bering	Firma:	Botjek Skagen v/Skagkon

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100217174
Gyldigt 10 år fra: 13-04-2011
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed
Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Søren Bering
Adresse: Nedre Mosevej 84
9990 Skagen
E-mail: adm@skagkon.dk

Firma: Botjek Skagen v/Skagkon
Telefon: 98 45 09 30
Dato for bygningsgennemgang: 06-04-2011

Energikonsulent nr.: 250902

Se evt. www.mærkdinbygning.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.